



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 106959527 B

(45) 授权公告日 2020. 11. 10

(21) 申请号 201710393199.2

(22) 申请日 2017.05.27

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106959527 A

(43) 申请公布日 2017.07.18

(73) 专利权人 瑞安市开博光学眼镜有限公司
地址 325200 浙江省温州市瑞安市马屿镇
马屿工业

(72) 发明人 马荣昌

(74) 专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

代理人 戴丽伟

(51) Int. Cl.

G02C 7/10 (2006.01)

G02C 11/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 105739127 A, 2016.07.06

CN 201314981 Y, 2009.09.23

CN 104102025 A, 2014.10.15

CN 203965752 U, 2014.11.26

CN 205067891 U, 2016.03.02

审查员 孙宏

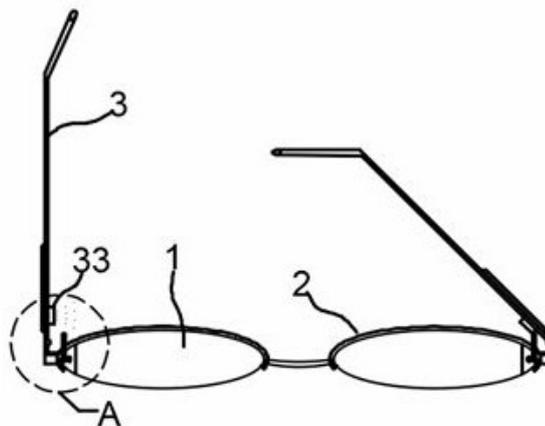
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

显示屏防护眼镜

(57) 摘要

本发明涉及一种显示屏防护眼镜,本显示屏防护眼镜包括有镜片、镜框和镜腿;所述镜片由防辐射材料做成,镜片安装在镜框上;所述镜框由透明空心材料做成,在所述镜框的空心内部填充有变色导电液;在镜腿处安装有电源,在镜框的两端设置有导电针,导电针与导电液、断路器、电源构成电回路;在所述电回路上电性连接有控制器,所述控制器与安装在镜片上的检测器电性连接;所述检测器实时扫描人体面部的运动;该眼镜能够提醒用户合理用眼,保证眼球湿润、有活力,有效提高工作效率,同时减小屏幕辐射,有效保护眼部健康。



1. 一种显示屏防护眼镜,本显示屏防护眼镜包括有镜片(1)、镜框(2)和镜腿(3);所述镜片(1)由防辐射材料做成,镜片(1)安装在镜框(2)上;其特征在于:所述镜框(2)由透明空心材料做成,在所述镜框(2)的空心内部填充有变色导电液;在镜腿(3)处安装有电源(32),在镜框(2)的两端设置有导电针(4),导电针(4)与导电液、断路器(31)、电源(32)构成电回路;在所述电回路上电性连接有控制器,所述控制器与安装在镜片(1)上的检测器(11)电性连接;所述检测器(11)实时扫描人体面部的运动。

2. 根据权利要求1所述的显示屏防护眼镜,其特征在于:所述断路器(31)设置在镜框(2)和镜腿(3)的连接处。

3. 根据权利要求1或2所述的显示屏防护眼镜,其特征在于:在所述镜腿(3)上安装有雾化喷头(33)和存液腔,存液腔内存储有护眼液;雾化喷头(33)与控制器和电源(32)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的显示屏防护眼镜,其特征在于:在所述镜片(1)上设置有辐射测量器(5),所述辐射测量器(5)与检测器(11)电性连接。

显示屏防护眼镜

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电脑配件,特别的,是一种显示屏防护眼镜。

背景技术

[0002] 随着科技的进步,电脑已经深入人们生活的各个角落,从娱乐到办公处处离不开电脑;许多公司实现了办公网络化,于是大量的白领工作者每天对着电脑办公,如此长时间、高强度的使用电脑办公,存在着一定的安全隐患;显示屏始终向外辐射,同时存在着静电,于是显示屏附近的空气附着大量的灰尘,同时辐射强度也影响人们的皮肤,长期工作在电脑屏幕面前的白领大多皮肤不好、精神不佳,同时视力、眼睛、脊椎也存在着各种各样的毛病;当人们专注的观察屏幕时,会降低眨眼的频率,此时眼球处于暴露、干涩状态,同时屏幕持续的辐射,会对眼球造成较大的损伤。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本发明提供一种显示屏防护眼镜,该眼镜能够提醒用户合理用眼,保证眼球湿润、有活力,有效提高工作效率,同时减小屏幕辐射,有效保护眼部健康。

[0004] 为解决上述问题,本发明所采用的技术方案是:本显示屏防护眼镜包括有镜片、镜框和镜腿;所述镜片由防辐射材料做成,镜片安装在镜框上;

[0005] 所述镜框由透明空心材料做成,在所述镜框的空心内部填充有变色导电液;在镜腿处安装有电源,在镜框的两端设置有导电针,导电针与导电液、断路器、电源构成电回路;

[0006] 在所述电回路上电性连接有控制器,所述控制器与安装在镜片上的检测器电性连接;所述检测器实时扫描人体面部的运动。

[0007] 本发明的有益效果是:在使用电脑时,佩戴本显示屏防护眼镜,断路器打开并导通电回路,检测器、控制器由电源提供的电能开始工作;正常状态下,两个导电针不通电;

[0008] 在使用过程中,检测器实时的扫描人体面部的运动,用户在工作过程中,头部基本保持不动,此时仅有眼皮周期性的眨动;但是在注意力过于集中时,人眼会保持长时间的睁开,此时眼球干涩,视网膜承受较长时间的辐射,会对眼睛造成较大损伤;

[0009] 在使用本发明时,检测器实时的检测眼皮的眨动,当眼皮眨动的间隔时间较长时,控制器将导通导电针的电路,在导电液中通以电流;导电液通电后液体的颜色发生变化,镜框变色,以此来提醒用户注意用眼;眼睛恢复一定的眨动频率后,导电针断电,导电液的颜色恢复。

[0010] 镜片能够对辐射进行过滤,减小对眼睛的伤害,同时该发明能够提醒用户合理的用眼,保证眼球的湿润;防止用户过于专注而忽视眼睛的保护。

[0011] 作为优选,所述断路器设置在镜框和镜腿的连接处;眼镜在使用时,镜腿的端部与镜框结合,此时断路器导通;该结构更简约,同时也更节能。

[0012] 作为优选,在所述镜腿上安装有雾化喷头和存液腔,存液腔内存储有护眼液;雾化喷头与控制器和电源电性连接;该结构能够湿润眼部周围的空气,缓解眼部疲劳。

[0013] 作为优选,在所述镜片上设置有辐射测量器,所述辐射测量器与检测器电性连接;当辐射测量器检测到显示屏亮起时,辐射测量器将导通检测器的电路。

附图说明

[0014] 图1为本显示屏防护眼镜一个实施例的结构示意图。

[0015] 图2为图1所示实施例中镜腿与镜框连接处A的放大结构示意图。

具体实施方式

[0016] 实施例:

[0017] 在图1、图2所示的实施例中,本显示屏防护眼镜包括有镜片1、镜框2和镜腿3;所述镜片1由防辐射材料做成,镜片1安装在镜框2上;

[0018] 所述镜框2由透明空心材料做成,在所述镜框2的空心内部填充有变色导电液;在镜腿3处安装有电源,在镜框2的两端设置有导电针4,导电针4与导电液、断路器31、电源32构成电回路;所述断路器31设置在镜框2和镜腿3的连接处;

[0019] 在所述电回路上电性连接有控制器,所述控制器与安装在镜片1上的检测器11电性连接;所述检测器11实时扫描人体面部的运动;在所述镜腿3上安装有雾化喷头33和存液腔,存液腔内存储有护眼液;雾化喷头33与控制器和电源32电性连接;在所述镜片1上设置有辐射测量器5,所述辐射测量器5与检测器11电性连接。

[0020] 本显示屏防护眼镜在收纳时,镜腿3折叠靠近镜架,此时镜腿3的端部与镜架分开,断路器31断开,有效防止电能消耗;在使用电脑时,佩戴本显示屏防护眼镜,镜腿3的端部与镜框2结合,此时断路器31导通;检测器11、控制器由电源32提供的电能开始工作;工作时,辐射测量其正对屏幕,当辐射测量器5检测到显示屏亮起时,辐射测量器5将导通检测器11的电路;

[0021] 在使用过程中,检测器11实时的扫描人体面部的运动,用户在工作过程中,头部基本保持不动,此时仅有眼皮周期性的眨动;此时两个导电针4不通电;但是在注意力过于集中时,人眼会保持长时间的睁开,此时眼球干涩,同时视网膜承受较长时间的辐射,会对眼睛造成较大损伤;在本实施例中,检测器11实时的检测眼皮的眨动,当眼皮眨动的间隔时间较长时,控制器将导通导电针4的电路,在导电液中通以电流;导电液通电后液体的颜色发生变化,镜框2变色,以此来提醒用户注意用眼;眼睛恢复一定的眨动频率后,导电针4断电,导电液的颜色恢复。

[0022] 此外,安装在镜腿3上的雾化喷头33在控制器的调节下,能够向外散发护眼液,保证眼部环境的湿润,从而有效缓解眼睛疲劳;并提升精神,促进用户高效工作;同时,镜片1能够对辐射进行过滤,减小对眼睛的伤害,同时该发明能够提醒用户合理的用眼,保证眼球的湿润;防止用户过于专注而忽视眼睛的保护。

[0023] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

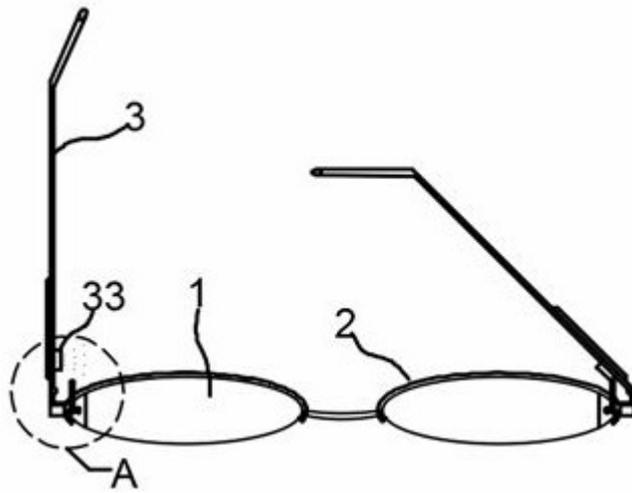


图1

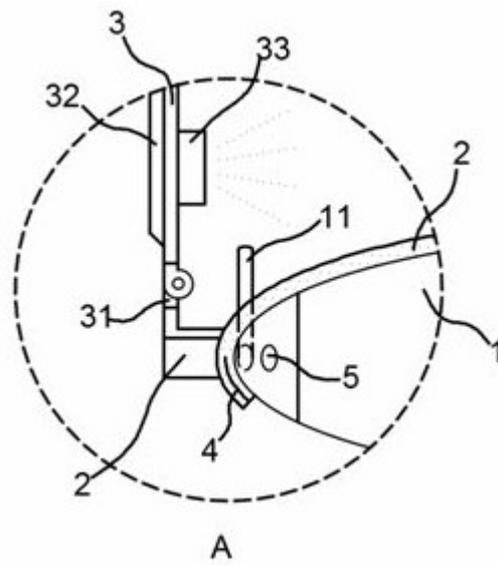


图2